Europeiska unionens officiella tidning

SV
L-serien

2024/1722

19.6.2024

KOMMISSIONENS REKOMMENDATION (EU) 2024/1722

av den 17 juni 2024

om riktlinjer för tolkningen av artikel 4 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2023/1791 vad gäller energieffektivitetsmål och nationella bidrag

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA REKOMMENDATION

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 292, och

av följande skäl:

(1) Genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU ([1]) infördes ett krav på att uppnå det överordnade energieffektivitetsmålet på minst 32,5 % energibesparing på unionsnivå senast 2030.

(2) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2023/1791 ([2]) antogs den 13 september 2023. Det är en omarbetning av direktiv 2012/27/EU och vissa av det direktivets bestämmelser behölls oförändrade, samtidigt som vissa nya krav infördes. I synnerhet höjdes ambitionsnivån för 2030 avsevärt i fråga om energieffektivitet, bland annat vad gäller unionens energieffektivitetsmål för 2030 och nationella bidrag.

(3) I direktiv (EU) 2023/1791 fastställs ett mål för unionen som innebär en minskning av energianvändningen på minst 11,7 % senast 2030 jämfört med den prognostiserade energianvändningen för 2030 baserat på EU:s referensscenario från 2020, dvs. 1 124 Mtoe för primärenergianvändning och 864 Mtoe för slutlig energianvändning. Detta innebär i sin tur ett vägledande mål för primärenergianvändningen på 992,5 miljoner ton oljeekvivalenter (Mtoe) och ett bindande mål för slutlig energianvändning på 763 Mtoe på unionsnivå senast 2030.

(4) För att unionen ska uppnå målet för slutlig användning senast 2030 bör varje medlemsstat senast i juni 2024 anmäla ett vägledande nationellt mål för sin slutliga energianvändning 2030, tillsammans med en vägledande utvecklingsbana för att uppnå det, som en del av sin nationella energi- och klimatplan.

(5) Genom direktiv (EU) 2023/1791 införs, i dess bilaga I, en formel för att på ett rättvist och öppet sätt beräkna vägledande nationella bidrag för alla medlemsstater, och för både primärenergianvändning och slutlig energianvändning. Formeln beaktar medlemsstaternas tidiga ansträngningar, välstånd, energiintensitet och potential för energibesparingar.

(6) Det följer av direktiv (EU) 2023/1791 att medlemsstaterna har full flexibilitet vad gäller hur det nationella bidraget beräknas. Enligt artikel 4.2 i direktiv (EU) 2023/1791 måste de dock säkerställa att det nationella bidraget i Mtoe inte ligger mer än 2,5 % över vad som hade blivit resultatet enligt formeln i bilaga I. Medlemsstaterna måste under alla omständigheter tillhandahålla en beskrivning av hur de har beräknat det målet och vilka data som använts för beräkningen.

(7) För att säkerställa att unionens energieffektivitetsmål för 2030 uppnås stärker direktiv (EU) 2023/1791 de styrningsmekanismer som infördes genom Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 ([3]). Genom direktiv (EU) 2023/1791 införs en mekanism för att åtgärda avvikande ambitioner avseende den slutliga energianvändningen, vilken kommer att utlösas om summan av de mål som anmälts av medlemsstaterna inte uppfyller det bindande unionsmålet. Slutligen införs en mekanism för att åtgärda avvikande resultat, vilken kommer att användas för att efterfråga nya åtgärder som medlemsstaterna utformar och anmäler om de avviker från utvecklingsbanan för sitt mål för slutlig energianvändning för 2030.

([1]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU av den 25 oktober 2012 om energieffektivitet, om ändring av direktiven 2009/125/EG och 2010/30/EU och om upphävande av direktiven 2004/8/EG och 2006/32/EG (EUT L 315, 14.11.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj).

([2]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2023/1791 av den 13 september 2023 om energieffektivitet och om ändring av förordning (EU) 2023/955 (omarbetning) (EUT L 231, 20.9.2023, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj).

([3]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 663/2009 och (EG) nr 715/2009, Europaparlamentets och rådets direktiv 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU och 2013/30/EU samt rådets direktiv 2009/119/EG och (EU) 2015/652 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

(8) Införandet av formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 och styrningsmekanismerna begränsar inte medlemsstaternas flexibilitet när de beslutar om vilka mål de ska fastställa eller hur de ska uppnå dem. Dessa mekanismer säkerställer dock att alla medlemsstater gör sin skäliga del av ansträngningarna för att uppnå det kollektiva bindande unionsmålet för slutlig energianvändning och så långt som möjligt det kollektiva vägledande målet för primärenergianvändning på unionsnivå.

(9) Medlemsstaterna har friheten att själva välja det sätt att införliva och genomföra kraven avseende energitjänster som bäst lämpar sig för deras nationella förhållanden. Det rekommenderas att de relevanta bestämmelserna i direktiv (EU) 2023/1791 tolkas på ett enhetligt sätt i detta sammanhang då en enhetlig tolkning bidrar till att direktiv (EU) 2023/1791 kan förstås på samma sätt i alla medlemsstater, när dessa utarbetar sina införlivandeåtgärder.

HÄRIGENOM REKOMMENDERAS FÖLJANDE.

Medlemsstaterna bör följa tolkningsriktlinjerna i bilagan till denna rekommendation när de införlivar artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 i sin nationella rätt.

Utfärdad i Bryssel den 17 juni 2024.

På kommissionens vägnar
Kadri SIMSON
Ledamot av kommissionen

BILAGA

1. **INLEDNING**

Dessa riktlinjer ger medlemsstaterna vägledning om hur artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 ska tolkas när den införlivas i nationell lagstiftning.

Jämfört med direktiv 2012/27/EU införs genom direktiv (EU) 2023/1791 ett antal nya bestämmelser:

— En formel (artikel 4.2) som kan användas för att fastställa det vägledande nationella bidraget (bilaga I). De nationella bidragen bör inte avvika med mer än 2,5 % jämfört med resultatet vid användning av formeln.

— Ett uppdaterat grundscenario (artikel 4.1) baserat på 2020 års referensscenario.

— En mekanism för att åtgärda avvikande ambitioner (artikel 4.5), som ska användas om summan av de nationella bidragen från alla medlemsstater inte är lika med unionens mål för slutlig energianvändning (FEC).

— En mekanism för att åtgärda avvikande resultat (artikel 4.6) som kommer att tillämpas om otillräckliga framsteg har gjorts mot att uppfylla energieffektivitetsbidragen.

— En ny definition för slutlig energianvändning (artikel 2.6) som är i linje med Eurostats nya metod för beräkning av slutlig energianvändning men som behåller det tidigare tillämpningsområdet som utesluter omgivningsenergi och inbegriper energianvändning inom internationell luftfart.

Den bindande tolkningen av unionslagstiftningen tillhör dock Europeiska unionens domstols exklusiva behörighet.

2. **RÄTTSLIGT OCH POLITISKT SAMMANHANG**

Det övergripande bindande energieffektivitetsmålet för unionen fastställs i artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 vilket gör att artikeln är nära kopplad till andra artiklar i direktiv (EU) 2023/1791 som bidrar till detta mål.

Dessutom bygger artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 på Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 ([1]) vad gäller

— utkast till integrerade nationella energi- och klimatplaner,

— uppdatering av den integrerade nationella energi- och klimatplanen,

— integrerade nationella energi- och klimatlägesrapporter,

— bedömning av framstegen mot att uppnå nationella mål och bidrag.

Slutligen utgör Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1099/2008 ([2]) om energistatistik grunden för medlemsstaternas årliga rapportering av primärenergianvändning och slutlig energianvändning.

3. **NYCKELBEGREPP SOM ANVÄNDS I DESSA RIKTLINJER**

Följande nyckelbegrepp är de mest relevanta vid tolkningen av tillämpningsområdet för skyldigheterna i artikel 4.

Primärenergianvändning

Primärenergianvändning eller *PEC* definieras i artikel 2.5 i direktiv (EU) 2023/1791 som den tillgängliga bruttoenergin, exklusive internationell sjöbunkring, slutlig användning utanför energiområdet och omgivningsenergi.

([1]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 663/2009 och (EG) nr 715/2009, Europaparlamentets och rådets direktiv 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU och 2013/30/EU samt rådets direktiv 2009/119/EG och (EU) 2015/652 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

([2]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1099/2008 av den 22 oktober 2008 om energistatistik (EUT L 304, 14.11.2008, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1099/oj).

Slutlig energianvändning

Slutlig energianvändning eller *FEC* definieras i artikel 2.6 i direktiv (EU) 2023/1791 som all energi som levereras till industrin, transporter (inklusive energianvändning inom internationell luftfart), hushåll, offentliga och privata tjänster, jordbruk, skogsbruk och fiske samt andra slutanvändarsektorer, undantaget energianvändning inom internationell sjöbunkring, omgivningsenergi och leveranser till omvandlingssektorn och energisektorn, och förluster till följd av överföring och distribution enligt definitionen i bilaga A till förordning (EG) nr 1099/2008.

Omgivningsenergi

Omgivningsenergi definieras i artikel 2.7 i direktiv (EU) 2023/1791 som omgivningsenergi enligt definitionen i artikel 2.2 i direktiv (EU) 2018/2001.

Energieffektivitet

Energieffektivitet definieras i artikel 2.8 i direktiv 2023/1791 som förhållandet mellan produktionen av prestanda, tjänster, varor eller energi och insatsen av energi.

Energisbesparing

Energibesparing definieras i artikel 2.9 i direktiv EEU) 2023/1791 som en mängd sparad energi som fastställs genom mätning eller uppskattning, eller både och, av användningen före och efter genomförandet av en åtgärd för att förbättra energieffektiviteten, med normalisering för yttre förhållanden som påverkar energianvändningen.

Förbättrad energieffektivitet

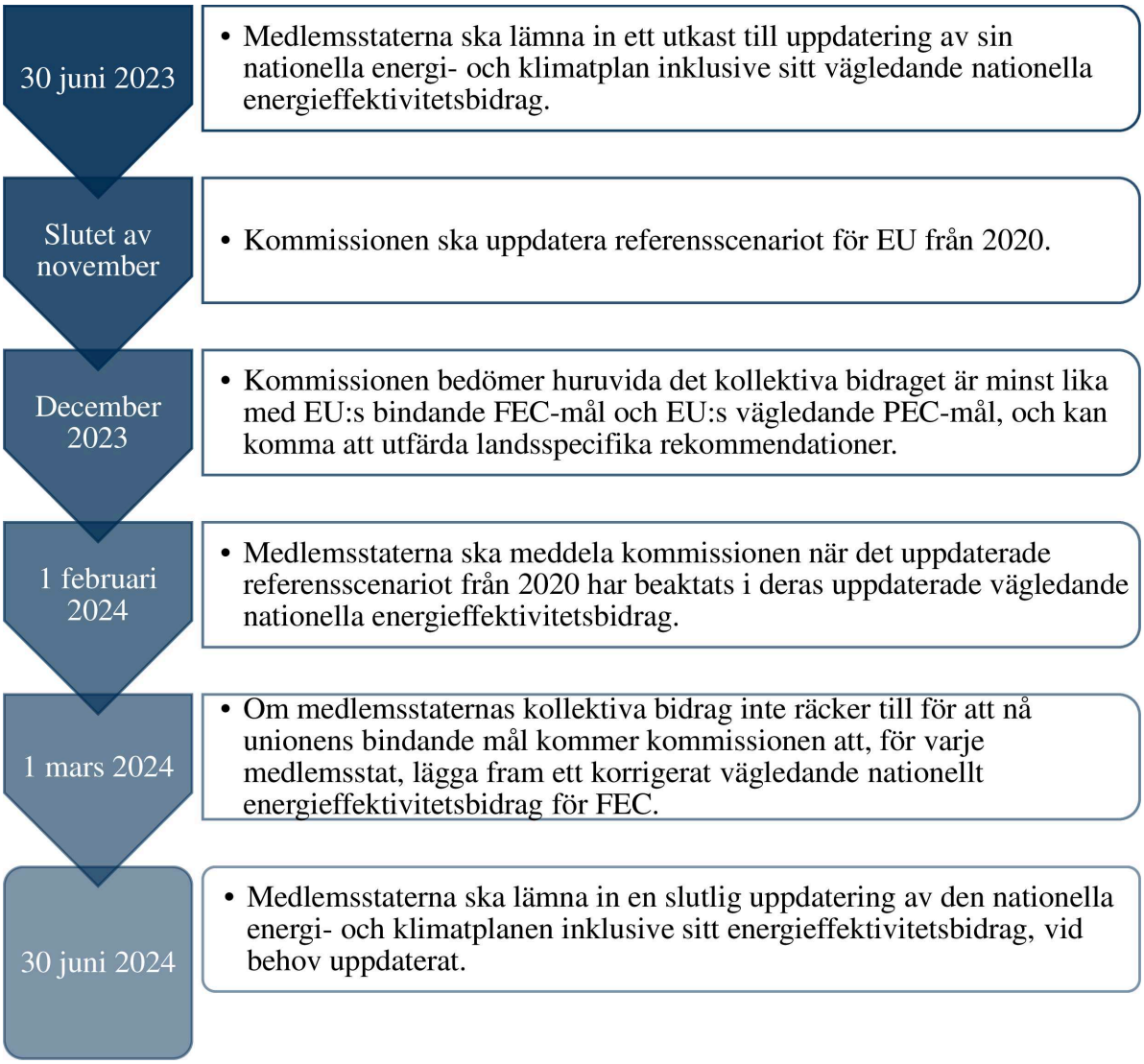
Förbättrad energieffektivitet definieras i artikel 2.10 i direktiv (EU) 2023/1791 som en ökning av energieffektiviteten som ett resultat av tekniska, beteendemässiga eller ekonomiska förändringar.

4. **SKYLDIGHETER KOPPLADE TILL ARTIKEL 4**

I artikel 4 beskrivs ordningsföljden och tidsplanen för de åtgärder som medlemsstaterna och kommissionen ska vidta för att fastställa de vägledande nationella bidragen. Dessa beskrivs i figur 1.

Figur 1

Tidsplan enligt artikel 4 ([3])



4.1 Angivande och anmälan av de nationella bidragen

4.1.1 *Fastställande av mål i artikel 4*

I enlighet med artikel 4.2 i direktiv (EU) 2023/1791 ska varje medlemsstat ange och anmäla ett vägledande nationellt bidrag avseende FEC tillsammans med en vägledande utvecklingsbana för att uppnå detta som en del av sitt utkast till (uppdaterad) nationell energi- och klimatplan (med en tidsfrist för inlämnande den 30 juni 2023). De bör dessutom ha gjort ansträngningar för att bidra till unionens vägledande PEC-mål. Därför bör de ha anmält ett nationellt PEC-bidrag tillsammans med en vägledande utvecklingsbana för att uppnå detta (den senaste möjligheten till detta var i deras utkast till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner).

Artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 innehåller en förteckning över faktorer och nationella omständigheter som medlemsstaterna kan använda för att beräkna sina bidrag. Faktorerna i artikel 4.3 d återspeglas i den formel som anges i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 och som förklaras i detalj i avsnitt 4.1.2 i denna bilaga.

Enligt artikel 4.4 i direktiv (EU) 2023/1791 måste varje medlemsstat, när den anger sitt vägledande nationella energieffektivitetsbidrag för FEC säkerställa att dess bidrag i Mtoe inte ligger mer än 2,5 % över vad som skulle ha blivit resultatet enligt den formel som fastställs i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791. Om formeln i bilaga I till det direktivet visar att en medlemsstats vägledande nationella energieffektivitetsbidrag för FEC 2030 bör vara 10 Mtoe (absolut FEC-nivå år 2030), måste medlemsstaten till exempel anmäla ett värde under 10,25 Mtoe.

([3]) Alla steg i tidsplanen fram till mars 2024 har slutförts.

Slutligen måste medlemsstaterna ange andelarna av primärenergianvändningen och den slutliga energianvändningen för de olika slutanvändarsektorerna, enligt vad som definieras i förordning (EG) nr 1099/2008. Målet är att på ett konsekvent sätt samla in prognoserna för varje sektor fram till 2030 och bedöma hur energianvändningen i olika sektorer utvecklas. Dessa sektorer omfattar minst industri, hushåll, tjänster och transport.

Medlemsstaterna måste också ange prognoser för den totala energianvändningen i IKT-sektorn senast 2030.

4.1.2 *Formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791*

I bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 anges en formel som omfattar alla de faktorer som förtecknas i artikel 4.3 d och e i direktiv (EU) 2023/1791. Syftet med formeln är att möjliggöra för medlemsstaterna att fastställa sina bidrag till unionsmålet på ett rättvist och genomförbart sätt.

Fyra faktorer som påverkar energieffektivitetsansträngningarna beaktas. Varje faktor har samma vikt i beräkningen av de nationella bidragen.

— **Faktor för tidiga insatser**: faktorn återspeglar, baserat på historiska nivåer av energianvändning, skillnaden mellan de genomsnittliga framstegen under perioden 2007–2009 och de genomsnittliga framstegen under perioden 2017–2019 i förhållande till unionsgenomsnittet. Faktorn för tidiga insatser beräknas genom att två mått multipliceras:

  — mängden energibesparingar under de två perioderna och

  — de förbättringar avseende energiintensitet ([4]) som uppnåtts av varje medlemsstat under samma perioder.

  Skälet till att två mått används är dels att bättre mäta energibesparingar som uppnåtts till följd av energirelaterade insatser snarare än av andra skäl (t.ex. ekonomisk recession), dels att undvika att straffa medlemsstater som har ökat sin energianvändning på grund av starka ekonomiska tillväxttrender. Eftersom faktorn för tidiga insatser är produkten av de två måtten och det ena inte bör upphäva eller förstärka det andra, är de två måtten begränsade till intervallet 50–100 % av unionsgenomsnittet. I enlighet med bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 begränsas sedan även faktorn för tidiga insatser till intervallet 50–100 % av unionsgenomsnittet.

— **Faktor för välstånd**: faktorn återspeglar välståndet i varje medlemsstat under perioden 2017–2019. Medlemsstaternas välstånd representeras av bruttonationalprodukten (BNP) per capita. BNP-indikatorn uttrycks i köpkraftsstandard (PPS) ([5]) för att eliminera effekten av prisnivåskillnader mellan medlemsstaterna. Medlemsstater med högre BNP per capita än EU-genomsnittet har ett relativt sett mer ambitiöst mål och vice versa. Ambitionsnivån begränsas till intervallet 50–150 % av EU:s genomsnittliga ambitionsnivå.

— **Faktor för energiintensitet**: faktorn återspeglar hur energiintensiv en medlemsstat är i förhållande till EU-genomsnittet under perioden 2017–2019. Medlemsstater med en högre energiintensitet än EU-genomsnittet kommer att ha ett relativt sett mer ambitiöst mål och vice versa. Enligt bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 begränsas ambitionsnivån till intervallet 50–150 % av EU:s genomsnittliga ambitionsnivå.

  Det är värt att notera att denna energiintensitetsfaktor inte fångar samma information som det andra måttet i faktorn för tidiga insatser. Energiintensitetsfaktorn motsvarar den genomsnittliga energiintensiteten i ekonomin under perioden 2017–2019, som mått på den tekniska potentialen för energieffektivitetsåtgärder. Faktorn återspeglar inte vilken utgångspunkt eller utvecklingsbana som lett till detta värde för energiintensitet. Det andra måttet i faktorn för tidiga insatser motsvarar däremot den relativa förbättringen av energiintensiteten i ekonomin under en hel period (från 2007–2009 till 2017–2019) som ett mått på de ansträngningar som en medlemsstat gjorde under denna period.

— **Faktor för besparingspotential**: faktorn återspeglar varje medlemsstats ekonomiska potential för energieffektivitet. Denna potential beräknas genom att energianvändningen i varje medlemsstat enligt scenariot PRIMES MIX 55 % för 2030 (politiskt mål) jämförs med energianvändningen enligt prognoserna för 2030 (grundscenario) i EU:s (uppdaterade) referensscenario från 2020. Enligt bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 begränsas ambitionsnivån till intervallet 50–150 % av EU:s genomsnittliga ambitionsnivå.

([4]) Uppgifterna om energiintensitet används för att beräkna både faktorn för de tidiga insatserna och faktorn för energiintensitet. I det första fallet tillämpas historisk förbättring avseende energiintensitet, dvs. man jämför ett beräknat genomsnittsvärde för två perioder (2007–2009 och 2017–2019). För faktorn för energiintensitet ska endast genomsnittet för den senare perioden (2017–2019) beaktas.

([5]) Måttenheten CP_MPPS_EU27_2020 (löpande priser, miljoner köpkraftsstandarder per capita) från Eurostat används.

Den totala faktorn för varje medlemsstat beräknas som genomsnittet av de fyra faktorer som anges i punkterna 1–4. Därefter beräknas medlemsstatens mål, i procent, genom att den totala faktorn multipliceras med det EU-mål som fastställs i artikel 4.1 i direktiv (EU) 2023/1791, som är minst – 11,7 %. Medlemsstatens mål, uttryckt i Mtoe, beräknas genom att medlemsstatens mål i procent tillämpas på dess grundscenario för 2030 enligt 2020 års referensscenario. Exempel: En medlemsstat tillämpar formeln för FEC och erhåller en total faktor på 85,45 %. Genom att multiplicera den totala faktorn med – 11,7 % kan den konstatera att dess mål, uttryckt i procent, är –10 %. Medlemsstaten tittar på sitt grundscenario för slutlig energianvändning 2030 enligt 2020 års referensscenario och konstaterar att det är 10 Mtoe. Den använder sitt mål i procent (–10 %) för att beräkna sitt mål i Mtoe, dvs. 9 Mtoe.

Som ett sista steg tillämpas en korrektionsfaktor på alla medlemsstater för att kalibrera summan av alla nationella bidrag, i Mtoe, till EU:s 2030-mål, i Mtoe. Korrektionsfaktorn nämns i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791, och i punkt A.2.5 i denna bilaga beskrivs i detalj hur den beräknas. Korrektionsfaktorn multipliceras med varje enskilt nationellt bidrag vilket ger det slutliga korrigerade nationella bidraget i Mtoe. Respektive korrektionsfaktor, den ena för FEC-beräkningarna och den andra för PEC-beräkningarna, är identisk för alla medlemsstater.

Enligt artikel 4.2 i direktiv (EU) 2023/1791 har en medlemsstat, när den beräknar det nationella bidraget (för både FEC och PEC), full flexibilitet vad gäller hur detta ska göras. I artikel 4.3 i direktiv (EU) 2023/1791 förtecknas de krav och särdrag som en medlemsstat måste beakta vid denna beräkning. I led d i den punkten hänvisas till faktorerna i formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791, medan led e i den punkten tillägger fler relevanta element (”nationella omständigheter”) som medlemsstaterna kan använda för att motivera sitt val av en beräkningsmetod, och de data som de kommer att använda. Det bör nämnas att förteckningen i artikel 4.3 e i direktiv (EU) 2023/1791 inte är uttömmande. Artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 innebär att en medlemsstat som inte kommer att använda formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 måste tillämpa kraven i artikel 4.3 a–e i direktiv (EU) 2023/1791 för beräkningen av sina nationella bidrag.

I samtliga fall har medlemsstaterna förklarat hur de nationella bidragen beräknades. Om en medlemsstat enbart använt formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 och har anmält resultatet, räcker det att förklara att den använt formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791. I alla andra fall måste förklaringen innehålla en beskrivning både av beräkningsmetoden och av vilka data som användes i denna metod.

4.2 **Uppdaterat referensscenario från 2020**

Kommissionen har, i enlighet med artikel 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791, uppdaterat 2020 års referensscenario på grundval av senaste data från Eurostat. Eftersom de nationella bidragen skulle ha anmälts i medlemsstaternas uppdaterade nationella energi- och klimatplaner med användning av 2020 års uppdaterade referensscenario i stället för det befintliga referensscenariot, ska medlemsstater som vill uppdatera sina nationella bidrag ha anmält detta uppdaterade bidrag senast den 1 februari 2024.

Det uppdaterade referensscenariot från 2020 påverkar beräkningen av de nationella bidragen i alla steg som beskrivs ovan och har lett till en andra uppsättning resultat av formeln, för alla medlemsstater, jämfört med de resultat som de hade till sitt förfogande när de utarbetade sina utkast till (uppdaterade) nationella energi- och klimatplaner, vad gäller både FEC och PEC:

a) 2020 års uppdaterade referensscenario påverkar faktorn för besparingspotential, eftersom referensscenariot används för beräkningen av denna (se avsnitt 3.2 för formeln för faktorn för besparingspotential). De övriga tre faktorerna kommer att förbli oförändrade eftersom de endast baseras på Eurostats uppgifter.

b) Följaktligen blir både den totala faktorn – beräknad som genomsnittet av de fyra faktorerna – och medlemsstatens mål, uttryckt i procent, olika;

c) dessutom påverkas en medlemsstats bidrag, i Mtoe, eftersom grundscenarierna för FEC och PEC för 2030 har ändrats i enlighet med det uppdaterade referensscenariot;

d) slutligen har kommissionen räknat om korrektionsfaktorerna för resultaten av formeln, enligt 2020 års uppdaterade referensscenario, vilket har resulterat i en andra fullständig uppsättning vägledande bidrag (FEC och PEC) för alla medlemsstater.

Enligt artikel 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791 måste en medlemsstat som beslutar att använda resultatet enligt 2020 års uppdaterade referensscenario återigen säkerställa att dess bidrag i Mtoe inte ligger mer än 2,5 % över vad som skulle ha blivit resultatet enligt den formel som fastställs i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 med användning av det uppdaterade referensscenariot från 2020.

4.3 **Mekanism för att åtgärda avvikande ambitioner: kommissionens bedömning och tidsplan**

Som en del av den bedömning av utkastet till uppdaterad nationell energi- och klimatplan som gjordes i december 2023, i enlighet med förordning (EU) 2018/1999, har kommissionen gjort en bedömning av huruvida det kollektiva bidraget minst är lika med unionens bindande mål för slutlig energianvändning och huruvida det kollektiva bidraget minst motsvarar unionens vägledande primärenergianvändningsmål.

Eftersom summan av de vägledande nationella bidragen för FEC inte räcker till för att uppnå unionens bindande mål utfärdade kommissionen landsspecifika rekommendationer i enlighet med artikel 34 i förordning (EU) 2018/1999, däribland rekommendationen att en eller flera medlemsstaters nationella bidrag bör ökas.

En av de nya bestämmelserna i artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 är införandet av en mekanism för att åtgärda avvikande ambitioner avseende unionens energieffektivitetsmål. Denna mekanism ska baseras på den bedömning som kommissionen kommer att göra i syfte att säkerställa att medlemsstaternas kollektiva bidrag minst är lika med unionens bindande mål för slutlig energianvändning enligt artikel 4.1 i direktiv (EU) 2023/1791. Mekanismen för att åtgärda avvikande ambitioner kommer således endast att tillämpas om medlemsstaternas kollektiva bidrag inte når upp till unionsmålet, dvs. om kommissionens bedömning av utkasten till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner leder till den slutsatsen.

Utgångspunkten för mekanismen för att åtgärda avvikande ambitioner är de nationella bidrag som anmälts av medlemsstaterna som en del av deras utkast till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner och unionens mål för slutlig energianvändning (i Mtoe) i artikel 4.1 i direktiv (EU) 2023/1791.

Uteslutande för bedömningen av avvikande ambitioner kommer kommissionen att, på grundval av artikel 31.2 tredje stycket i förordning (EU) 2018/1999, göra ett antagande om de nationella bidragen från de medlemsstater som inte lämnat något nationellt bidrag som en del av sitt uppdaterade utkast till nationell energi- och klimatplan, men endast fram till den 1 februari 2024.

Ordningsföljden för fastställandet av medlemsstaternas bidrag var således följande:

a) Om en medlemsstat anmält ett vägledande nationellt bidrag för slutlig energianvändning som en del av sitt utkast till uppdaterad nationell energi- och klimatplan har kommissionen använt detta vägledande nationella bidrag (i Mtoe) i sin bedömning av utkasten till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner.

b) Om en medlemsstat inte har anmält något vägledande nationellt bidrag som en del av sitt utkast till uppdaterad nationell energi- och klimatplan har kommissionen gjort ett antagande om det vägledande nationella bidraget för slutlig energianvändning utifrån medlemsstatens slutliga nationella energi- och klimatplan som anmäldes 2020 (i Mtoe).

Senast den 1 mars 2024 kan kommissionen, för varje medlemsstat, och med beaktande av det uppdaterade referensscenariot från 2020, lägga fram ett korrigerat vägledande nationellt energieffektivitetsbidrag för slutlig energianvändning jämfört med det bidrag som lämnats in av medlemsstaterna i deras utkast till uppdaterade nationella energi- och klimatplaner eller, i avsaknad av detta, jämfört med det bidrag som kommissionen gjort ett antagande om i sin bedömning i december 2023.

Kommissionen kommer att göra en bedömning avseende de anmälda nationella bidragen för alla medlemsstater men den kommer, i enlighet med artikel 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791, endast att korrigera nationella bidrag när summan av medlemsstaternas bidrag är otillräcklig för att uppnå unionens bindande mål. Korrigeringar kommer endast att läggas fram för de medlemsstater vars anmälda bidrag för slutlig energianvändning (i Mtoe) ligger över det bidrag som följer av tillämpningen av formeln i bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791.

Medlemsstaterna kommer sedan att vara skyldiga att ta med sitt slutliga nationella bidrag, med beaktande av det korrigerade bidraget i förekommande fall, som en del av sin slutliga nationella energi- och klimatplan, vilken ska lämnas in i juni 2024.

4.4 **Beräkning av det korrigerade nationella bidraget**

Enligt artikel 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791 måste kommissionen för varje medlemsstat lägga fram ett korrigerat vägledande nationellt energieffektivitetsbidrag för slutlig energianvändning som är grundat på tre kriterier:

a) Den återstående kollektiva minskning av den slutliga energianvändningen som krävs för att uppnå unionens bindande mål, som fastställs i artikel 4.1 i direktiv (EU) 2023/1791.

b) Den relativa växthusgasintensiteten per BNP-enhet under 2019 i de berörda medlemsstaterna.

c) BNP i de medlemsstaterna 2019.

Punkterna i artikel 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791 ger vissa indikationer för hur kommissionen bör utforma mekanismen för att åtgärda avvikande ambitioner. Kommissionen kommer att använda en ny formel för att beräkna de korrigerade nationella bidragen för slutlig energianvändning, för de medlemsstater som omfattas av mekanismen för att åtgärda avvikande ambitioner.

4.5 **Mekanism för att åtgärda avvikande resultat: Övervakning av framstegen och åtgärdande av otillräckliga framsteg**

I artikel 4.6 i direktiv (EU) 2023/1791 behandlas övervakningen av framstegen och de ytterligare åtgärder som måste vidtas om medlemsstaternas framsteg bedöms vara otillräckliga.

Enligt artikel 29 i förordning (EU) 2018/1999 måste kommissionen bedöma de framsteg som medlemsstaterna gör när det gäller att uppnå energiunionens och EU:s energieffektivitetsmål, senast den 31 oktober 2021 och därefter vartannat år.

Om slutsatsen enligt ovannämnda bedömning är att en eller flera medlemsstater gör otillräckliga framsteg mot att uppfylla sina energieffektivitetsbidrag, dvs. om de har en slutlig energianvändning som ligger över deras respektive vägledande utvecklingsbana för 2030, måste medlemsstaterna, enligt de nya bestämmelserna i artikel 4.6 i direktiv (EU) 2023/1791, vidta ytterligare åtgärder för att komma tillbaka i rätt bana. Dessa ytterligare åtgärder och de energibesparingar som de förväntas ge bör ingå i medlemsstaternas integrerade nationella energi- och klimatlägesrapporter (NECPR) enligt artikel 17 i förordning (EU) 2018/1999, vilka lämnas in vartannat år (2025, 2027, 2029...).

Kommissionen kommer sedan att bedöma om den anser att dessa åtgärder är tillräckliga för att uppnå unionens energieffektivitetsmål. Om så inte är fallet kan kommissionen vid behov föreslå åtgärder och utöva sina befogenheter på unionsnivå för att säkerställa att energieffektivitetsmålen för 2030 uppnås.

Det är viktigt att betona att medlemsstaterna, enligt artikel 4.6 i direktiv (EU) 2023/1791, ska säkerställa att ytterligare åtgärder vidtas inom ett år från dagen för mottagandet av kommissionens bedömning, så att de kommer tillbaka i rätt bana för att uppnå sina energieffektivitetsbidrag.

I direktiv (EU) 2023/1791 förtecknas fyra typer av åtgärder som kan vidtas för att komma till rätta med otillräckliga framsteg:

(1) **Nationella åtgärder som ger ytterligare energibesparingar, inbegripet stärkt projektutvecklingsbistånd för genomförandet av investeringsåtgärder för energieffektivitet.**

Medlemsstaterna skulle kunna bedöma de policyer och åtgärder som redan har införts och utvärdera deras effektivitet. Om det finns hinder för genomförandet skulle ett första steg kunna vara att avlägsna dessa hinder, så att de genomförda åtgärderna kan ge större besparingar. Ett potentiellt andra steg skulle, om genomförbart, kunna vara att skärpa villkoren i policyer och åtgärder och därmed öka de förväntade energibesparingarna.

Ett tredje alternativ kan vara att genomföra nya policyer och åtgärder som leder till ytterligare besparingar. Uppslag till nya, kompletterande policyer och åtgärder är kopplade till de andra artiklarna i direktivet och de åtföljande rekommendationerna. Dessutom finns i Mure-databasen ([6]) exempel på policyer och åtgärder för energieffektivitet som genomförts i medlemsstaterna.

Dessutom har Europeiska miljöbyrån (EEA) en databas över styrmedel och åtgärder rörande växthusgaser ([7]) (kopplade till energieffektivitet) som medlemsstaterna har genomfört, som de har antagit eller som de planerar inom ramen för sina rapporteringsskyldigheter enligt förordning (EU) 2018/1999.

(2) **Höjning av energisparkravet enligt artikel 8.**

I artikel 8 om energisparkravet fastställs målet för årliga energibesparingar, som kan uppnås antingen genom ett kvotpliktsystem för energieffektivitet (artikel 9) eller genom alternativa policyåtgärder (artikel 10). En medlemsstat kan överväga att höja målet för årliga energibesparingar eller genomföra nya åtgärder inom ramen för sitt kvotpliktsystem i syfte att stimulera nya besparingar i sektorer som redan omfattas eller besparingar i nya sektorer som fram till dess inte ingått i kvotpliktsystemet.

(3) **Anpassning av kravet för den offentliga sektorn.**

Artiklarna 5, 6 och 7 omfattar skyldigheter för den offentliga sektorn. En medlemsstat kan överväga ytterligare åtgärder såsom att höja 1,9 %-målet eller utvidga den offentliga sektorns omfattning genom att inkludera ytterligare enheter. I artikel 29.4 hänvisas dessutom till avtal om energiprestanda för byggnader som ägs av offentliga organ och i artikel 29.5 till erbjudanden om energitjänster inom den offentliga sektorn. Medlemsstaterna kan främja sådana åtgärder ytterligare för att öka de besparingar som följer av artiklarna 5, 6 och 7.

([6]) https://www.measures.odyssee-mure.eu/.
([7]) http://pam.apps.eea.europa.eu/.

(4) **Ett frivilligt finansiellt bidrag till den nationella energieffektivitetsfond som avses i artikel 30 eller ett annat finansieringsinstrument för energieffektivitet, där det årliga finansiella bidraget ska vara lika stort som de investeringar som krävs för att nå den vägledande utvecklingsbanan.**

5. RAPPORTERINGSKRAV

5.1 Uppdatering av de integrerade nationella energi- och klimatplanerna

I enlighet med artikel 14.2 i förordning (EU) 2018/1999 är medlemsstaterna skyldiga att senast den 30 juni 2024 lämna in en uppdatering av sin senaste anmälda integrerade nationella energi- och klimatplan. Enligt artikel 14.1 i förordning (EU) 2018/1999 är medlemsstaterna skyldiga att alltid tillhandahålla ett utkast till uppdatering av den nationella energi- och klimatplanen ett år innan fristen för överlämnande enligt artikel 14.2 i den förordningen löper ut.

I enlighet med artikel 4.2 i direktiv (EU) 2023/1791 bör medlemsstaterna ha inkluderat sitt vägledande nationella energieffektivitetsbidrag och ha lämnat in planen senast den 30 juni 2023. Om de vill använda det uppdaterade scenariot ska de meddela sitt uppdaterade vägledande nationella energieffektivitetsbidrag, där det uppdaterade referensscenariot från 2020 har använts, senast den 1 februari 2024, i enlighet med 4.5 i direktiv (EU) 2023/1791. Slutligen ska medlemsstaterna lämna in en slutlig uppdatering av den nationella energi- och klimatplanen inklusive sitt vägledande nationella energieffektivitetsbidrag, vid behov uppdaterat, i enlighet med tidsfristen för överlämning den 30 juni 2024, enligt vad som föreskrivs i artikel 14.2 i förordning (EU) 2018/1999.

Närmare information om uppdateringen av de integrerade nationella energi- och klimatplanerna ges i de olika avsnitten i kapitel 4 i denna bilaga.

5.2 Rapportering av framstegen med energieffektivitetsmålen

Enligt artikel 17 i förordning (EU) 2018/1999 ska medlemsstaterna lämna in sina nationella energi- och klimatlägesrapporter vartannat år. Genom artikel 21 i den förordningen utökas dessutom rapporteringskraven på medlemsstaterna i fråga om energieffektivitet ytterligare. Enligt reglerna i artikel 21 i den förordningen är medlemsstaterna skyldiga att årligen rapportera om framstegen när det gäller de vägledande utvecklingsbanorna för den nationella primära energianvändningen (PEC) respektive den nationella slutliga energianvändningen (FEC) från 2021 till 2030.

TILLÄGG A

A.1 Datakoder och indikatorer

Formeln i bilaga I bygger på statistik från Eurostats databas. I detta avsnitt beskrivs de nödvändiga beräkningarna steg för steg, genom att

— Eurostats dataset och datakoderna för de indikatorer som krävs förtecknas,

— de enskilda stegen för beräkningen av de fyra faktorerna och de totala faktorerna analyseras,

— Eurostats ingångsdata för alla medlemsstater matas in i formeln inkluderas.

För beräkningen av energiindikatorerna har Eurostats NRG_BAL_C (Complete_Energy_Balances), uppdaterade i mars 2023, använts.

Den indikator för SLUTLIG ENERGIANVÄNDNING (FEC) som används i direktiv (EU) 2023/1791 kan beräknas på grundval av följande data från Eurostat:

$$FEC = Final\ consumption - energy\ use + International\ aviation - Ambient\ energy$$

$$FEC = (NRG_BAL: FEC_E, SIEC: TOTAL) + (NRG_BAL: INTAVI, SIEC: TOTAL)$$

$$- (NRG_BAL: FEC_E, SIEC: RA600)$$

Den slutliga energianvändningen kan delas upp i slutlig energianvändning – industrisektorn – energianvändning (FC_IND_E), slutlig energianvändning – andra sektorer – energianvändning (FC_OTH_E). Andra sektorer omfattar kommersiella och offentliga tjänster, hushåll, jordbruk och skogsbruk, fiske och sektorer som inte nämns någon annanstans.

Den indikator för PRIMÄR ENERGIANVÄNDNING (PEC) som används i direktiv (EU) 2023/1791 kan beräknas på grundval av följande data från Eurostat:

$$PEC = Primary\ energy\ consumption\ (Europe\ 2020 - 2030)$$

$$PEC = (NRG_BAL: PEC2020_2030, SIEC: TOTAL)$$

BRUTTONATIONALPRODUKTEN PER CAPITA (BNP/cap) beräknas utifrån Eurostats datatabeller NAMA_10_GDP för BNP i köpkraftsstandarder (PPS), måttenhet: CP_MPPS_EU27_2020 (löpande priser, miljoner köpkraftsstandarder per capita) och TPS00001 för befolkning, demografisk indikator: befolkning den 1 januari (JAN).

Indikatorn för ENERGIINTENSITET erhålls med följande ekvation:

$$Primary\ energy\ intensity\ (PEI)\ =\ PEC\ /\ GDP\ (in\ PPS)$$

$$Final\ energy\ intensity\ (FEI)\ =\ FEC\ /\ GDP\ (in\ PPS)$$

Avslutningsvis bör det nämnas att källan till scenariot PRIMES MIX 55 % och prognoserna för 2030 i EU:s referensscenario från 2020 är den PRIMES-modell som används av E3MLab vid Atens nationella tekniska universitet (NTUA).

A.2 **Steg i tillämpningen av formeln**

A.2.1 *Faktor för tidiga insatser*

FAKTORN FÖR TIDIGA INSATSER (Fearly action) omfattar som mått den primära och slutliga energibesparing som genererats mellan perioden 2007–2009 och perioden 2017–2019 och den skillnad i energiintensitet som registrerats vid en jämförelse av samma perioder. Den består av två delfaktorer:

DELFAKTORN BESPARING FEC- och PEC-minskningen, i procent) beräknas enligt följande:

$$\frac{MS\ (Annual\ avg.\ 2017\text{-}2019\ FEC/PEC\ -\ Annual\ avg.\ 2007\text{-}2009\ FEC/PEC)}{MS\ Annual\ avg.\ of\ 2007\text{-}2009\ FEC/PEC}$$

Detta resultat viktas med respektive EU-värde:

$$Savings\ subfactor\ =\ \frac{EU\ FEC\ or\ PEC\ Reduction\ (\%)}{MS\ FEC\ or\ PEC\ Reduction\ (\%)}$$

Resultatet bör hållas inom intervallet 50–100 %. Om det slutliga värdet är negativt (det beräknade värdet är 0 eller negativt, dvs. inga besparingar har gjorts under den valda tidsramen) kommer det slutliga värdet inom intervallet att vara lika med 100 %.

Förändringen i DELFAKTORN INTENSITET (minskning av FEI eller PEI i procent) beräknas enligt följande:

$$\frac{MS\ (Annual\ avg.\ 2017\text{-}2019\ FEI/PEI\ -\ Annual\ avg.\ 2007\text{-}2009\ FEI/PEI)}{MS\ Annual\ avg.\ of\ 2007\text{-}2009\ FEI/PEI}$$

Detta resultat viktas med respektive EU-värde:

$$Intensity\ subfactor\ =\ \frac{EU\ FEI\ or\ PEI\ Reduction\ (\%)}{MS\ FEI\ or\ PEI\ Reduction\ (\%)}$$

Resultatet bör hållas inom intervallet 50–100 %. Reglerna avseende intervallet är desamma som för delfaktorn besparing. Faktorn för tidiga insatser är produkten av slutvärdena för delfaktorn besparing och förändringen i delfaktorn för intensitet.

$$F_{Early\ action}\ =\ Savings\ subfactor \times Intensity\ subfactor$$

Även denna produkt bör hållas inom intervallet 50–100 %.

A.2.2 *Faktor för välstånd*

I FAKTORN FÖR VÄLSTÅND (Fwealth) ingår som huvudindikator BNP per capita uttryckt i köpkraftspariteter. Den kan erhållas med hjälp av följande formel:

$$F_{wealth}\ =\ \frac{MS\left(Annual\ avg.\ 2017\text{-}2019\ \frac{GDP}{cap}\right)}{EU\left(Annual\ avg.\ of\ 2017\text{-}2019\frac{GDP}{cap}\right)}$$

A.2.3 *Faktor för energiintensitet*

I FAKTORN FÖR ENERGIINTENSITET (Fintensity) ingår som huvudindikatorer primärenergiintensitet och slutlig energiintensitet. Primärenergintensitet och slutlig energiintensitet är lika med förhållandet mellan PEC respektive FEC och BNP uttryckt i köpkraftsstandard. Den kan erhållas med hjälp av följande formel:

$$F_{Intensity} = \frac{MS\left(Annual\ avg.\ 2017\text{-}2019\ \frac{FEI}{PEI}\right)}{EU\left(Annual\ avg.\ of\ 2017\text{-}2019\ \frac{FEI}{PEI}\right)}$$

A.2.4 *Faktor för besparingspotential*

I FAKTORN FÖR BESPARINGSPOTENTIAL (Fpotential) ingår som huvudindikator de potentiella kostnadsoptimala besparingar som beräknats med hjälp av PRIMES-modellen. Mer specifikt beräknas besparingarna på grundval av skillnaden mellan grundscenarioprognoserna för 2030 i referensscenariot från 2020 ([8]) och scenariot PRIMES MIX 55 %. Besparingarna viktas i förhållande till EU:s ambition (11,7 %). Denna faktor kan beräknas med följande formel:

$$F_{potential} = \frac{MS\frac{PRIMES\ MIX\ 55\,\% - \ 2020\ Ref.Scenario\ (2030)}{MS\ 2020\ Ref.\ Scenario\ (2030)}}{11.7\ \%}$$

Fwealth, Fintensity och Fpotential bör begränsas till intervallet 50–150 % för att begränsa effekten av dessa värden, som kan vara extremt höga eller extremt låga.

A.2.5 *Total faktor*

Den TOTALA FAKTORN (Ftotal) (punkt 9 och punkt 2 i bilaga I) är lika med den viktade summan av de fyra tidigare analyserade faktorerna (faktor för tidiga insatser, faktor för välstånd, faktor för energiintensitet och faktor för besparingspotential). Alla faktorer har samma vikt i formeln (0,25 vardera). Därmed kan den totala faktorn beräknas med hjälp av följande formel:

$$F_{total}(\%) \ = \ 0,25 \times F_{early\ actions} + 0,25 \times F_{wealth} + 0,25 \times F_{intensity} + 0,25 \times F_{potential}$$

MÅLET (punkt 9 i bilaga I) är lika med produkten av den totala faktorn och EU-målet. Följaktligen kan det erhållas med hjälp av följande formel:

$$TARGET\ (\%) \ = \ F_{total} \times EU\ target \ = \ F_{total} \times 11.7\ \%$$

KORREKTIONSFAKTORN (CEU) beräknas av kommissionen, och den är identisk för alla medlemsstater och kan erhållas med hjälp av följande formel:

$$C_{EU} \ = \frac{Sum\ of\ MS\ [(1 - TARGET) \times FECB2030\ or\ PECB2030]}{EU\ FEC\ or\ PEC\ Target}$$

I bilaga I till direktiv (EU) 2023/1791 anges följande vägledande formler för beräkning av nationella bidrag till unionens mål för 2030 när det gäller slutlig energianvändning och primärenergianvändning:

$$FEC = \ C_{EU} \times (\ 1 - TARGET) \times FECB2020$$

$$PEC = \ C_{EU} \times (\ 1 - TARGET) \times PECB2020$$

Indikatorerna FECB2030 och PECB2030 är 2030 års värden för slutlig energianvändning och primärenergianvändning beräknade som grundscenarier för prognoserna i referensscenariot från 2020.

A.3 Data till formeln

Följande avsnitt innehåller datatabeller som medlemsstaterna kan använda som underlag när de tillämpar de olika formlerna för att beräkna sina bidrag.

([8]) Dessa värden kan ändras enligt uppdateringarna av referensscenariot från 2020. Se punkt 2.3.

A.3.1 *Faktor för tidiga insatser*

Tabell 1

FEC, i Mtoe

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
EU	1 004,3	1 013,9	965,1	994,5	968,5	971,9	967,2	969,2	– 3
BE	33,8	35,3	34,2	34,4	34,5	34,8	34,2	34,5	0
BG	10,0	9,8	8,6	9,5	9,9	9,9	9,9	9,9	5
CZ	24,9	24,9	24,1	24,7	24,7	24,4	24,4	24,5	– 1
DK	15,7	15,5	14,8	15,3	14,6	14,6	14,3	14,5	– 6
DE	207,4	216,3	204,3	209,4	213,0	209,3	209,3	210,5	1
EE	3,1	3,1	2,8	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	– 2
IE	13,2	13,2	11,8	12,7	11,8	12,4	12,4	12,2	– 4
EL	22,1	21,4	20,6	21,4	16,4	15,9	16,2	16,2	– 24
ES	97,4	94,0	87,5	92,9	83,7	85,7	85,6	85,0	– 9
FR	149,6	151,8	146,6	149,3	145,5	143,6	142,4	143,8	– 4
HR	7,3	7,4	7,2	7,3	6,9	6,9	6,9	6,9	– 5
IT	132,4	132,4	124,9	129,9	114,4	115,5	114,6	114,8	– 12
CY	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	– 4
LV	4,4	4,2	4,0	4,2	4,0	4,2	4,1	4,1	– 2
LT	5,2	5,1	4,6	5,0	5,3	5,6	5,6	5,5	10
LU	4,3	4,4	4,1	4,3	4,2	4,3	4,4	4,3	1
HU	17,1	17,1	16,8	17,0	18,1	18,1	18,2	18,1	7
MT	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	38
NL	51,5	52,5	50,6	51,6	48,3	48,8	47,8	48,3	– 6
AT	26,0	26,0	25,2	25,7	26,9	26,5	26,8	26,8	4
PL	60,5	61,6	61,0	61,1	69,9	73,9	72,7	72,2	18
PT	19,0	18,4	18,2	18,5	16,6	16,9	17,1	16,9	– 9
RO	23,3	24,1	21,9	23,1	23,3	23,6	23,9	23,6	2
SI	5,1	5,5	4,9	5,2	4,9	5,0	4,9	4,9	– 5
SK	10,2	10,6	9,7	10,2	9,9	10,0	10,3	10,1	– 1
FI	25,8	24,9	23,3	24,7	24,8	25,2	25,1	25,0	1
SE	32,5	31,9	31,0	31,8	31,5	31,3	30,9	31,2	– 2

Tabell 2

PEC, i Mtoe

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
EU	1 490,2	1 488,8	1 403,2	1 460,7	1 383,7	1 377,3	1 353,9	1 371,6	– 6
BE	50,4	51,2	50,1	50,6	48,5	46,5	48,4	47,8	– 5
BG	19,5	19,0	16,9	18,5	18,3	18,4	18,2	18,3	– 1
CZ	43,7	42,5	40,2	42,1	40,4	40,5	39,7	40,2	– 5
DK	20,4	19,8	19,1	19,8	17,4	17,4	16,8	17,2	– 13
DE	315,8	320,8	299,9	312,2	298,1	292,0	285,2	291,8	– 7
EE	6,2	5,4	4,3	5,3	5,8	5,7	4,8	5,4	3
IE	16,0	15,6	14,9	15,5	14,4	14,6	14,7	14,6	– 6
EL	30,3	30,5	29,4	30,1	23,2	22,6	22,3	22,7	– 24
ES	138,8	133,9	123,0	131,9	124,9	124,3	120,6	123,3	– 7
FR	252,7	255,5	246,4	251,5	239,1	238,6	235,1	237,6	– 6
HR	9,4	9,2	8,9	9,2	8,3	8,2	8,2	8,2	– 10
IT	178,7	176,1	164,1	173,0	148,9	147,2	145,9	147,4	– 15
CY	2,7	2,9	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	2,5	– 9
LV	4,8	4,6	4,4	4,6	4,5	4,7	4,6	4,6	0
LT	8,1	8,3	7,8	8,1	6,2	6,4	6,3	6,3	– 22
LU	4,6	4,6	4,3	4,5	4,3	4,5	4,5	4,4	– 2
HU	25,4	25,2	23,9	24,8	24,5	24,5	24,6	24,5	– 1
MT	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	– 10
NL	69,4	69,9	67,6	69,0	65,1	64,4	63,6	64,4	– 7
AT	32,2	32,5	30,6	31,8	32,8	31,8	32,3	32,3	2
PL	91,9	93,1	89,5	91,5	99,1	104,1	100,2	101,1	10
PT	23,9	23,6	23,6	23,7	22,8	22,7	22,1	22,5	– 5
RO	37,4	37,3	32,6	35,8	32,5	32,6	32,1	32,4	– 10
SI	7,3	7,7	6,8	7,3	6,7	6,7	6,5	6,6	– 9
SK	16,4	17,0	15,5	16,3	16,1	15,8	16,0	16,0	– 2
FI	36,0	34,5	32,3	34,3	32,2	32,8	32,1	32,4	– 6
SE	47,4	47,2	43,1	45,9	46,3	47,3	45,8	46,5	1

Tabell 3

Slutlig energiintensitet (FEI), i ktoe/miljon PPS

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
EU	93,5	91,5	91,2	92,0	74,1	71,8	69,0	71,6	– 22
BE	109,6	112,1	111,2	111,0	87,5	85,5	80,8	84,6	– 24

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
BG	130,7	117,6	107,8	118,7	94,8	90,5	85,0	90,1	– 24
CZ	116,7	110,6	110,1	112,5	87,3	82,4	78,5	82,7	– 26
DK	93,5	88,3	88,0	89,9	66,5	64,5	62,3	64,4	– 28
DE	88,0	89,8	89,8	89,2	70,7	67,5	66,5	68,2	– 24
EE	131,2	129,2	133,8	131,4	93,7	90,6	84,8	89,7	– 32
IE	81,3	85,9	83,0	83,4	46,0	44,3	42,4	44,2	– 47
EL	86,4	80,8	80,9	82,7	77,6	73,8	73,4	74,9	– 9
ES	84,0	79,2	77,8	80,3	66,1	66,4	63,8	65,4	– 19
FR	86,7	86,6	86,6	86,6	71,0	67,8	63,4	67,4	– 22
HR	109,7	105,6	109,2	108,1	89,9	85,5	81,6	85,6	– 21
IT	84,1	81,6	80,9	82,2	66,2	65,5	63,5	65,1	– 21
CY	96,8	92,9	93,9	94,5	82,2	77,4	73,6	77,7	– 18
LV	137,4	125,6	146,7	136,6	104,9	103,5	98,1	102,2	– 25
LT	107,0	99,8	107,3	104,7	81,5	80,6	75,4	79,2	– 24
LU	134,6	127,1	124,9	128,9	88,8	90,6	89,8	89,7	– 30
HU	113,0	106,2	107,1	108,8	91,2	85,7	81,6	86,2	– 21
MT	59,7	59,5	54,6	57,9	44,5	44,1	42,6	43,8	– 24
NL	90,7	88,6	91,0	90,1	74,5	72,2	69,4	72,0	– 20
AT	100,5	97,4	97,6	98,5	82,3	77,8	76,7	78,9	– 20
PL	119,7	113,8	110,1	114,6	89,5	89,6	83,0	87,3	– 24
PT	88,5	84,4	86,4	86,4	70,8	69,2	67,7	69,3	– 20
RO	103,1	90,0	85,7	93,0	64,3	60,4	56,5	60,4	– 35
SI	117,1	118,5	114,7	116,8	95,5	90,3	83,6	89,8	– 23
SK	113,6	107,0	103,3	108,0	88,3	86,0	85,2	86,5	– 20
FI	163,4	150,7	152,2	155,5	137,9	136,1	132,8	135,6	– 13
SE	109,9	105,8	109,6	108,4	87,7	84,8	80,7	84,4	– 22

Tabell 4

Primärenergiintensitet (PEI), i ktoe/miljon PPS

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
EU	138,8	134,3	132,5	135,2	105,8	101,8	96,6	101,4	– 25
BE	163,2	162,6	162,8	162,9	123,0	114,2	114,4	117,2	– 28
BG	255,5	228,0	212,2	231,9	175,6	167,5	157,2	166,8	– 28
CZ	204,3	188,6	183,4	192,1	142,8	136,5	127,7	135,7	– 29
DK	121,1	112,8	113,3	115,7	79,4	76,9	73,0	76,5	– 34
DE	134,0	133,2	131,7	133,0	98,9	94,1	90,6	94,6	– 29

	2007	2008	2009	Genomsnitt (2007–2009)	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Minskning (%)
EE	261,8	227,3	209,7	233,0	188,7	174,6	140,4	167,9	– 28
IE	98,4	101,7	104,9	101,7	55,8	52,3	50,3	52,8	– 48
EL	118,5	114,9	115,6	116,3	110,0	104,9	101,1	105,3	– 9
ES	119,8	112,9	109,5	114,1	98,7	96,2	90,0	95,0	– 17
FR	146,5	145,7	145,4	145,9	116,7	112,6	104,7	111,3	– 24
HR	142,0	131,1	136,1	136,4	108,1	102,0	96,9	102,3	– 25
IT	113,4	108,6	106,3	109,4	86,2	83,5	80,8	83,5	– 24
CY	135,8	134,2	134,0	134,6	111,7	106,1	98,9	105,6	– 22
LV	150,6	138,4	161,1	150,0	116,7	116,3	109,6	114,2	– 24
LT	166,3	160,7	180,7	169,2	93,9	92,2	85,2	90,4	– 47
LU	142,9	133,8	132,9	136,5	91,2	92,9	92,1	92,1	– 33
HU	167,3	155,9	152,7	158,6	123,4	115,7	110,0	116,4	– 27
MT	117,9	113,7	106,5	112,7	57,6	55,1	53,3	55,3	– 51
NL	122,1	118,0	121,6	120,6	100,4	95,3	92,3	96,0	– 20
AT	124,6	121,7	118,9	121,7	100,3	93,2	92,3	95,3	– 22
PL	181,7	171,9	161,5	171,7	126,8	126,2	114,4	122,4	– 29
PT	111,4	108,0	111,9	110,5	97,6	93,1	87,2	92,6	– 16
RO	165,7	139,6	127,6	144,3	89,5	83,4	75,9	82,9	– 43
SI	165,8	166,4	160,9	164,4	129,9	121,3	112,5	121,2	– 26
SK	182,4	171,5	165,4	173,1	143,4	136,3	132,8	137,5	– 21
FI	228,1	208,9	211,3	216,1	178,8	177,0	169,9	175,2	– 19
SE	160,5	156,7	152,3	156,5	129,2	128,0	119,7	125,6	– 20

Tabell 5

Faktor för tidiga insatser

(%)

	Delfaktor för besparing (inom intervallet)		Delfaktor för intensitet (inom intervallet)		Faktor för tidiga insatser	
	PEC	FEC	PEI	FEI	PEC	FEC
BE	100	100	89	93	89	93
BG	100	100	89	92	89	92
CZ	100	100	85	84	85	84
DK	50	50	74	78	50	50
DE	93	100	87	94	81	94
EE	100	100	90	70	90	70
IE	100	61	52	50	52	50
EL	50	50	100	100	50	50
ES	93	50	100	100	93	50

(%)

	Delfaktor för besparing (inom intervallet)		Delfaktor för intensitet (inom intervallet)		Faktor för tidiga insatser	
	PEC	FEC	PEI	FEI	PEC	FEC
FR	100	69	100	100	100	69
HR	59	50	100	100	59	50
IT	50	50	100	100	50	50
CY	71	63	100	100	71	63
LV	100	100	100	88	100	88
LT	50	100	54	91	50	91
LU	100	100	77	73	77	73
HU	100	100	94	100	94	100
MT	59	100	50	91	50	91
NL	91	50	100	100	91	50
AT	100	100	100	100	100	100
PL	100	100	87	93	87	93
PT	100	50	100	100	100	50
RO	64	100	59	63	50	63
SI	69	52	95	96	66	50
SK	100	100	100	100	100	100
FI	100	100	100	100	100	100
SE	100	100	100	100	100	100

A.3.2 *Faktor för välstånd*

Tabell 6

Bruttonationalprodukt/befolkning (BNP/cap), i tusental PPS/person

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för välstånd (%)
EU	29,3	30,3	31,4	30,4	
BE	34,7	35,7	36,9	35,8	118
BG	14,7	15,6	16,5	15,6	51
CZ	26,7	28,0	29,2	28,0	92
DK	38,1	39,1	39,6	38,9	128
DE	36,5	37,5	37,9	37,3	123
EE	23,3	24,7	25,8	24,6	81
IE	53,8	57,9	59,6	57,1	150
EL	19,6	20,1	20,6	20,1	66
ES	27,2	27,7	28,6	27,8	92
FR	30,7	31,6	33,4	31,9	105
HR	18,6	19,5	20,8	19,6	65
IT	28,5	29,2	30,2	29,3	96

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för välstånd (%)
CY	26,5	27,8	29,3	27,9	92
LV	19,6	20,9	21,7	20,7	68
LT	23,0	24,6	26,4	24,7	81
LU	79,7	79,8	79,7	79,7	150
HU	20,2	21,6	22,9	21,6	71
MT	30,4	31,5	33,2	31,7	104
NL	37,9	39,3	39,9	39,0	129
AT	37,3	38,7	39,5	38,5	127
PL	20,6	21,7	23,1	21,8	72
PT	22,7	23,7	24,6	23,7	78
RO	18,5	20,0	21,8	20,1	66
SI	25,1	26,5	27,9	26,5	87
SK	20,7	21,3	22,1	21,4	70
FI	32,7	33,6	34,2	33,5	110
SE	35,9	36,5	37,4	36,6	121

A.3.3 *Faktor för intensitet*

Tabell 7

Slutlig energiintensitet (FEI), i ktoe/miljon PPS

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för slutlig intensitet (%)
EU	74,1	71,8	69,0	71,6	
BE	87,5	85,5	80,8	84,6	118
BG	94,8	90,5	85,0	90,1	126
CZ	87,3	82,4	78,5	82,7	115
DK	66,5	64,5	62,3	64,4	90
DE	70,7	67,5	66,5	68,2	95
EE	93,7	90,6	84,8	89,7	125
IE	46,0	44,3	42,4	44,2	62
EL	77,6	73,8	73,4	74,9	105
ES	66,1	66,4	63,8	65,4	91
FR	71,0	67,8	63,4	67,4	94
HR	89,9	85,5	81,6	85,6	120
IT	66,2	65,5	63,5	65,1	91
CY	82,2	77,4	73,6	77,7	109
LV	104,9	103,5	98,1	102,2	143
LT	81,5	80,6	75,4	79,2	111
LU	88,8	90,6	89,8	89,7	125
HU	91,2	85,7	81,6	86,2	120

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för slutlig intensitet (%)
MT	44,5	44,1	42,6	43,8	61
NL	74,5	72,2	69,4	72,0	101
AT	82,3	77,8	76,7	78,9	110
PL	89,5	89,6	83,0	87,3	122
PT	70,8	69,2	67,7	69,3	97
RO	64,3	60,4	56,5	60,4	84
SI	95,5	90,3	83,6	89,8	125
SK	88,3	86,0	85,2	86,5	121
FI	137,9	136,1	132,8	135,6	150
SE	87,7	84,8	80,7	84,4	118

Tabell 8

Primärenergiintensitet (PEI), i ktoe/miljon PPS

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för primär intensitet (%)
EU	105,8	101,8	96,6	101,4	
BE	123,0	114,2	114,4	117,2	116
BG	175,6	167,5	157,2	166,8	150
CZ	142,8	136,5	127,7	135,7	134
DK	79,4	76,9	73,0	76,5	75
DE	98,9	94,1	90,6	94,6	93
EE	188,7	174,6	140,4	167,9	150
IE	55,8	52,3	50,3	52,8	52
EL	110,0	104,9	101,1	105,3	104
ES	98,7	96,2	90,0	95,0	94
FR	116,7	112,6	104,7	111,3	110
HR	108,1	102,0	96,9	102,3	101
IT	86,2	83,5	80,8	83,5	82
CY	111,7	106,1	98,9	105,6	104
LV	116,7	116,3	109,6	114,2	113
LT	93,9	92,2	85,2	90,4	89
LU	91,2	92,9	92,1	92,1	91
HU	123,4	115,7	110,0	116,4	115
MT	57,6	55,1	53,3	55,3	55
NL	100,4	95,3	92,3	96,0	95
AT	100,3	93,2	92,3	95,3	94
PL	126,8	126,2	114,4	122,4	121
PT	97,6	93,1	87,2	92,6	91

	2017	2018	2019	Genomsnitt (2017–2019)	Faktor för primär intensitet (%)
RO	89,5	83,4	75,9	82,9	82
SI	129,9	121,3	112,5	121,2	120
SK	143,4	136,3	132,8	137,5	136
FI	178,8	177,0	169,9	175,2	150
SE	129,2	128,0	119,7	125,6	124

A.3.4 *Faktor för besparingspotential*

Tabell 9

PRIMES MIX 55 %-scenario och PRIMES-referensscenario för EU från 2020, i Mtoe

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)
BE	36,0	38,3	– 6,0	30,5	33,1	– 7,8
BG	14,0	15,6	– 10,5	9,2	10,0	– 8,0
CZ	30,1	32,8	– 8,0	21,2	22,9	– 7,5
DK	16,4	17,2	– 4,6	14,7	15,4	– 4,3
DE	198,3	221,4	– 10,4	162,8	178,7	– 8,9
EE	4,0	4,5	– 12,7	2,7	2,9	– 4,3
IE	11,4	12,6	– 8,9	10,1	11,1	– 9,2
EL	18,0	18,8	– 4,4	15,0	16,2	– 7,8
ES	86,0	91,5	– 6,0	68,6	72,4	– 5,3
FR	164,8	179,2	– 8,0	105,5	118,1	– 10,7
HR	6,7	7,6	– 11,5	5,7	6,6	– 13,4
IT	110,9	125,4	– 11,6	94,5	102,8	– 8,1
CY	2,1	2,3	– 10,2	1,8	2,0	– 9,4
LV	4,0	4,2	– 5,0	3,6	3,7	– 3,9
LT	5,3	5,7	– 6,3	4,4	4,8	– 7,6
LU	3,0	3,2	– 7,6	2,9	3,1	– 7,7
HU	24,6	26,1	– 5,5	16,9	18,4	– 7,8
MT	0,9	0,9	– 4,6	0,7	0,8	– 5,8
NL	49,8	52,3	– 4,7	40,9	43,2	– 5,2
AT	26,0	28,4	– 8,7	22,8	24,6	– 7,4
PL	73,8	89,1	– 17,2	58,7	66,0	– 11,1
PT	15,9	16,9	– 6,0	13,9	14,8	– 6,7
RO	30,0	33,2	– 9,7	23,0	25,3	– 8,9
SI	6,1	6,5	– 6,5	4,5	4,8	– 6,0

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)
SK	14,6	15,4	– 5,3	8,8	9,6	– 8,3
FI	32,0	34,3	– 6,9	21,5	24,1	– 10,6
SE	37,2	40,8	– 8,8	26,4	29,0	– 9,0

Tabell 10

PRIMES MIX 55 %-scenario och uppdaterat PRIMES-referensscenario för EU från 2020, i Mtoe

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenario för 2030	Besparingspotential (%)
BE	36,0	40,2	– 10,5	30,5	33,1	– 7,8
BG	14,0	16,5	– 15,6	9,2	9,2	– 0,7
CZ	30,1	33,8	– 10,8	21,2	23,1	– 8,4
DK	16,4	16,4	0,0	14,7	14,2	3,6
DE	198,3	219,4	– 9,6	162,8	176,7	– 7,8
EE	4,0	3,6	10,1	2,7	2,8	– 3,4
IE	11,4	12,8	– 10,8	10,1	12,0	– 15,8
EL	18,0	19,6	– 8,2	15,0	16,3	– 8,0
ES	86,0	93,3	– 7,8	68,6	71,8	– 4,6
FR	164,8	183,6	– 10,2	105,5	122,3	– 13,8
HR	6,7	7,5	– 9,9	5,7	6,5	– 12,1
IT	110,9	125,6	– 11,7	94,5	103,8	– 9,0
CY	2,1	2,2	– 4,4	1,8	1,9	– 3,4
LV	4,0	4,3	– 6,8	3,6	3,9	– 9,4
LT	5,3	6,2	– 13,8	4,4	5,0	– 11,3
LU	3,0	3,3	– 9,7	2,9	3,2	– 8,6
HU	24,6	26,5	– 6,8	16,9	18,2	– 7,1
MT	0,9	0,8	2,9	0,7	0,7	– 1,2
NL	49,8	51,8	– 3,7	40,9	42,8	– 4,4
AT	26,0	27,5	– 5,5	22,8	23,1	– 1,6
PL	73,8	93,3	– 21,0	58,7	67,2	– 12,6
PT	15,9	19,4	– 18,2	13,9	16,3	– 14,7
RO	30,0	31,8	– 5,5	23,0	23,8	– 3,1
SI	6,1	6,4	– 5,4	4,5	4,9	– 7,2
SK	14,6	16,0	– 9,3	8,8	9,8	– 10,1
FI	32,0	34,7	– 7,8	21,5	23,8	– 9,4
SE	37,2	42,0	– 11,4	26,4	28,3	– 6,8

A.3.5 *Total faktor*

Tabell 11

Beräkning av den totala faktorn (referensscenario för EU från 2020)

(%)

	Faktor för tidiga insatser		Faktor för välstånd	Faktor för intensitet		Faktor för besparingspotential		Total faktor	
	PEC	**FEC**		**PEC**	**FEC**	**PEC**	**FEC**	**PEC**	**FEC**
BE	89	93	118	116	118	52	67	**94**	**99**
BG	89	92	51	150	126	89	68	**95**	**84**
CZ	85	84	92	134	115	69	65	**95**	**89**
DK	50	50	128	75	90	50	50	**76**	**80**
DE	81	94	123	93	95	89	76	**96**	**97**
EE	90	70	81	150	125	109	50	**107**	**82**
IE	52	50	150	52	62	76	78	**83**	**85**
EL	50	50	66	104	105	50	66	**68**	**72**
ES	93	50	92	94	91	51	50	**82**	**71**
FR	100	69	105	110	94	69	91	**96**	**90**
HR	59	50	65	101	120	98	115	**81**	**87**
IT	50	50	96	82	91	99	69	**82**	**77**
CY	71	63	92	104	109	87	81	**89**	**86**
LV	100	88	68	113	143	50	50	**83**	**87**
LT	50	91	81	89	111	53	65	**68**	**87**
LU	77	73	150	91	125	65	66	**96**	**104**
HU	94	100	71	115	120	50	66	**82**	**89**
MT	50	91	104	55	61	50	50	**65**	**77**
NL	91	50	129	95	101	50	50	**91**	**82**
AT	100	100	127	94	110	74	63	**99**	**100**
PL	87	93	72	121	122	147	95	**107**	**96**
PT	100	50	78	91	97	52	57	**80**	**70**
RO	50	63	66	82	84	83	76	**70**	**72**
SI	66	50	87	120	125	55	51	**82**	**79**
SK	100	100	70	136	121	50	71	**89**	**91**
FI	100	100	110	150	150	59	91	**105**	**113**
SE	100	100	121	124	118	75	77	**105**	**104**

Tabell 12

Beräkning av den totala faktorn (uppdaterat referensscenario för EU från 2020)

(%)

	Faktor för tidiga insatser		Faktor för välstånd	Faktor för intensitet		Faktor för besparingspotential		Total faktor	
	PEC	FEC		PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC
BE	89	93	118	116	118	90	67	103	99
BG	89	92	51	150	126	133	50	106	80
CZ	85	84	92	134	115	92	71	101	91
DK	50	50	128	75	90	50	50	76	80
DE	81	94	123	93	95	82	67	95	95
EE	90	70	81	150	125	50	50	93	82
IE	52	50	150	52	62	92	135	87	99
EL	50	50	66	104	105	70	69	72	72
ES	93	50	92	94	91	67	50	86	71
FR	100	69	105	110	94	88	118	101	97
HR	59	50	65	101	120	85	104	77	84
IT	50	50	96	82	91	100	77	82	78
CY	71	63	92	104	109	50	50	79	78
LV	100	88	68	113	143	58	80	85	95
LT	50	91	81	89	111	118	97	85	95
LU	77	73	150	91	125	83	73	100	105
HU	94	100	71	115	120	58	60	85	88
MT	50	91	104	55	61	50	50	65	77
NL	91	50	129	95	101	50	50	91	82
AT	100	100	127	94	110	50	50	93	97
PL	87	93	72	121	122	150	108	107	99
PT	100	50	78	91	97	150	126	105	88
RO	50	63	66	82	84	50	50	62	66
SI	66	50	87	120	125	50	62	81	81
SK	100	100	70	136	121	79	86	96	94
FI	100	100	110	150	150	67	80	107	110
SE	100	100	121	124	118	97	58	110	99

Tabell 13

Resultat av formeln i bilaga I (referensscenario för EU från 2020, uppdaterat referensscenario för EU från 2020), i Mtoe

	Referensscenario för EU från 2020				Uppdaterat referensscenario för EU från 2020			
	Resultat av formeln		Resultat av formeln efter korrektionsfaktor		Resultat av formeln		Resultat av formeln efter korrektionsfaktor	
	PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC
BE	34,14	29,24	33,77	28,78	35,39	29,24	34,66	28,82
BG	13,86	8,99	13,71	8,85	14,49	8,38	14,20	8,25
CZ	29,13	20,53	28,81	20,21	29,79	20,66	29,18	20,36
DK	15,70	13,95	15,52	13,73	14,98	12,88	14,67	12,69
DE	196,38	158,42	194,23	155,95	195,05	157,05	191,06	154,75
EE	3,97	2,60	3,93	2,56	3,21	2,57	3,14	2,53
IE	11,35	10,01	11,23	9,86	11,53	10,61	11,29	10,45
EL	17,32	14,87	17,13	14,64	17,91	14,90	17,55	14,68
ES	82,69	66,41	81,78	65,38	83,90	65,90	82,19	64,94
FR	159,09	105,65	157,34	104,01	161,97	108,52	158,67	106,93
HR	6,91	5,96	6,83	5,87	6,81	5,89	6,67	5,81
IT	113,40	93,57	112,16	92,12	113,50	94,27	111,18	92,89
CY	2,06	1,84	2,04	1,81	1,96	1,74	1,92	1,71
LV	3,77	3,34	3,73	3,28	3,83	3,50	3,75	3,45
LT	5,21	4,32	5,16	4,25	5,55	4,45	5,44	4,38
LU	2,85	2,75	2,82	2,71	2,90	2,77	2,84	2,73
HU	23,57	16,45	23,31	16,19	23,84	16,36	23,35	16,12
MT	0,84	0,70	0,83	0,69	0,78	0,67	0,76	0,66
NL	46,72	39,03	46,21	38,42	46,25	38,70	45,30	38,13
AT	25,15	21,69	24,88	21,35	24,50	20,49	24,00	20,19
PL	78,01	58,64	77,16	57,73	81,60	59,40	79,93	58,53
PT	15,33	13,62	15,16	13,41	17,06	14,58	16,71	14,37
RO	30,49	23,12	30,16	22,76	29,46	21,92	28,86	21,60
SI	5,85	4,35	5,79	4,29	5,79	4,40	5,68	4,33
SK	13,77	8,59	13,62	8,46	14,23	8,72	13,94	8,59
FI	30,11	20,92	29,78	20,60	30,33	20,71	29,71	20,41
SE	35,82	25,50	35,42	25,10	36,59	25,05	35,84	24,69

TILLÄGG B

Energibalans	NRG_BAL
Slutlig energianvändning	FEC
Slutlig energianvändning, PRIMES-prognos för 2030 baserad på referensscenariot från 2020	FECB2030
Slutlig energiintensitet	FEI
Inhemsk bruttoanvändning	GIC
Miljon ton oljeekvivalenter	Mtoe
Primärenergianvändning	PEC
Primärenergianvändning, PRIMES-prognos för 2030 baserad på referensscenariot från 2020	PECB2030
Primärenergintensitet	PEI
Standardiserad internationell energiproduktindelning	SIEC
Tusen ton oljeekvivalenter	ktoe